



발표일 : 2016년 6월 30일

최근 6년간(2011~2015년) 7월 상순에는 남해와 제주도 해상에서 파고가 약간 높았으며, 그 밖의 해상에서는 파고가 낮았음. 중순에는 남해와 제주도해상, 동해중부해상에서 파고가 약간 높았으며, 그 밖의 해상에서는 파고가 낮았음. 하순에는 남해서부해상과 제주도해상에서 파고가 약간 높았으며, 그 밖의 전 해상에서 파고가 낮았음.

해양기상

- 최근 5년간(2011~2015년) 7월 상순에는 남해 및 제주도해상(거문도, 거제도, 마라도)에서 파고 약간 높았으며, 서해해상(덕적도, 외연도, 칠발도), 동해해상(동해, 울릉도, 포항)에서 파고가 낮았음. 중순에는 남해 및 제주도해상(거문도, 거제도, 마라도), 동해중부해상(동해, 울릉도)에서 파고 약간 높았으며, 서해해상(덕적도, 외연도, 칠발도)과 동해남부해상(포항)에서 파고가 낮았음. 하순에는 남해서부해상(거문도)과 제주도해상(마라도)에서 파고가 약간 높았으나, 서해해상(덕적도, 외연도, 칠발도)과 동해해상(동해, 울릉도, 포항), 남해동부해상(거제도)에서 파고가 낮았음.

※ 해상 정보는 해역별 최근 5년(2011~2015년) 평균 유의파고의 순별 평균값

※ 물결이 낮음(1.0m 미만), 약간 높음(1.0~2.0m 미만), 높음(2.0~3.0m 미만), 매우 높음(3.0m 이상)

- 서해안의 인천은 7월 6일에 937 cm의 고극조위가 나타나며, 남해안의 완도는 7월 4·5일에 395 cm, 동해안의 포항은 7월 5·6일에 51 cm의 고극조위가 나타나겠음

해양안전

- 해양사고 빈발 시기(805척, 연중 4번째), 안전 항해 및 조업
- 기관고장, 충돌, 침수 등 해양사고 빈발
- 태풍 내습기 기상정보 확인, 사전 피항 및 피해예방을 위해 양륙
- 본격적인 피서철 대비하여 선체 및 기관 등 점검, 안전 운항

어업기상

- 7월의 연안 수온은 동해가 18~24℃ 분포, 남해가 20~24℃ 분포, 서해가 15~21℃ 분포로 동·서·남해 모두 평년에 비해 1℃ 내외의 고온현상을 보일 것으로 예상됨
- 예상 수온은 동해 : 18~24℃, 남해 : 20~24℃, 서해 : 21~24℃

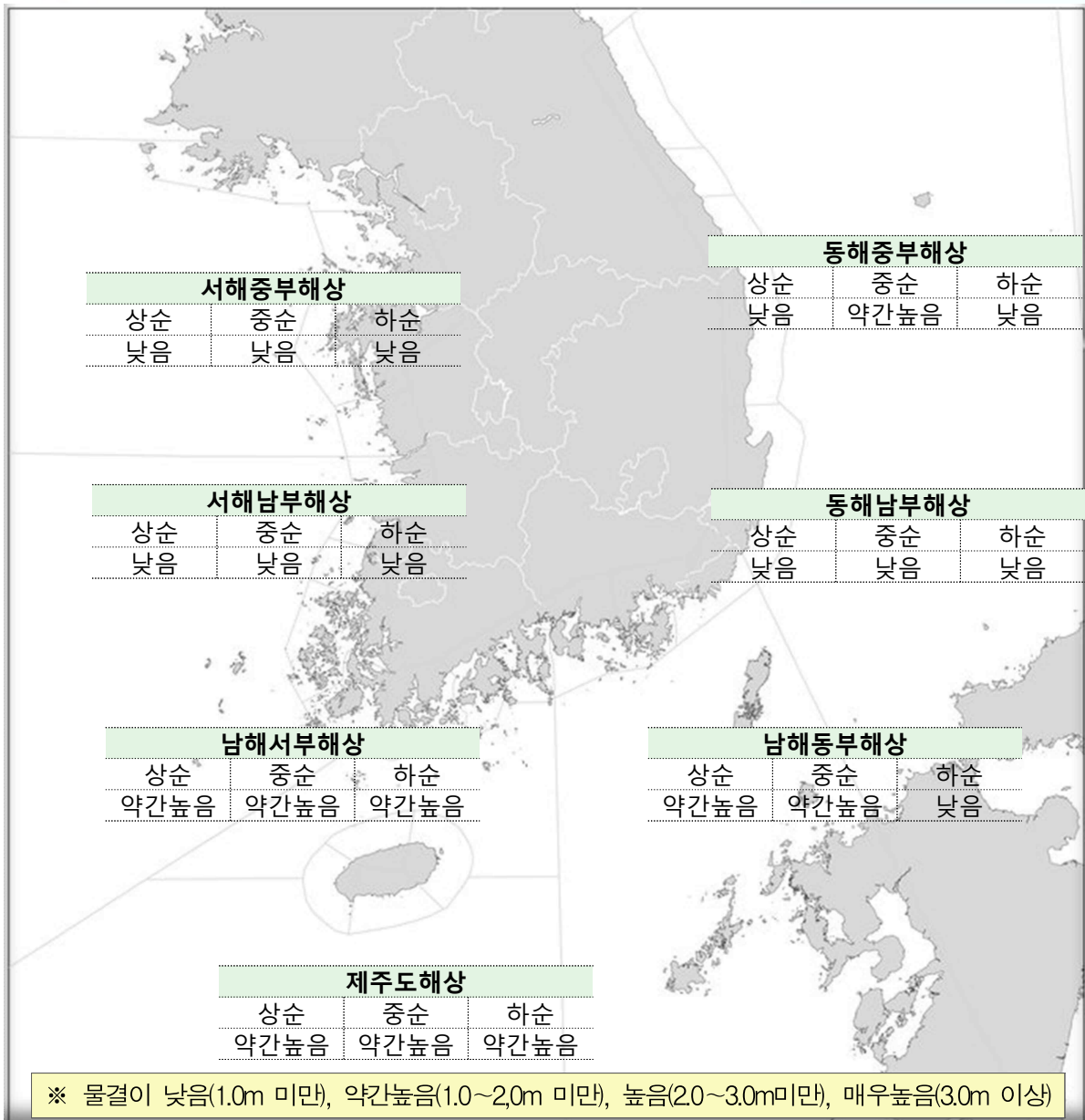
자료협조 : 국민안전처 해양경비안전본부, 국립수산과학원, 국립해양조사원, 해양안전심판원



해황

해황

7월의 해상 정보



※ 해상 정보는 해역별 최근 5년(2011~2015년) 평균 유의파고의 순별 평균값

▶ 최근 5년간('11~'15년) 7월 파고 관측값 통계자료

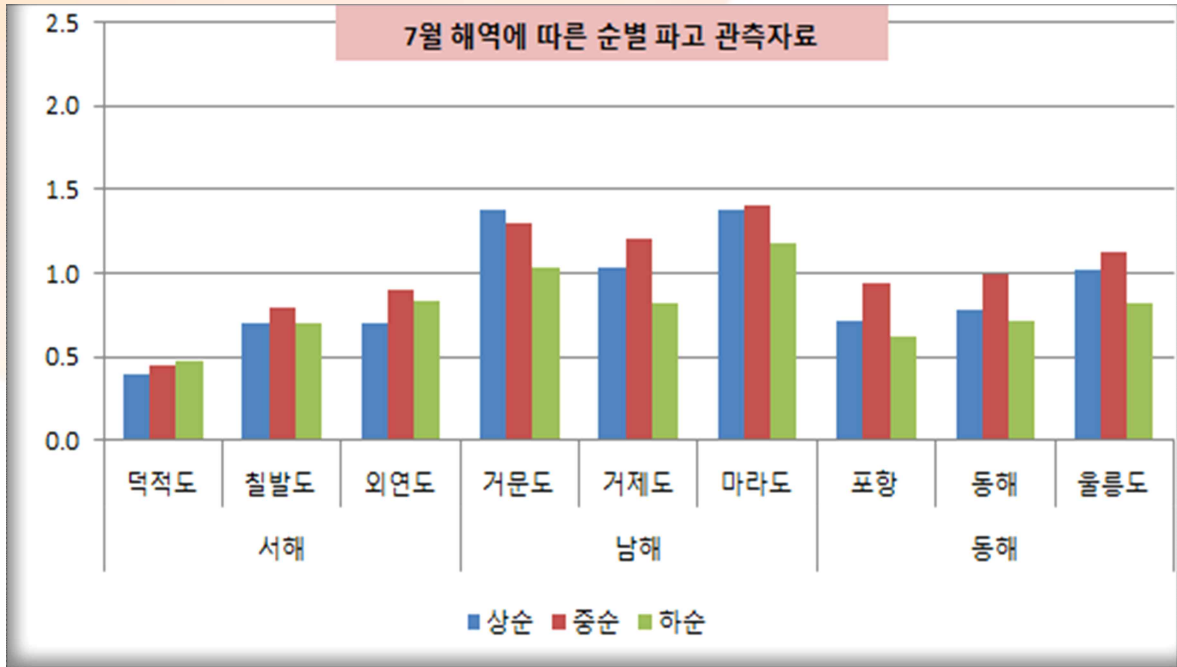


그림 1. 최근 5년간(2011~2015년) 7월 순별 파고 관측값

최근 5년간(2011년~2015년) 7월 상순에는 남해 및 제주도해상(거문도, 거제도, 마라도)에서 파고 약간 높았으며, 서해해상(덕적도, 외연도, 칠발도), 동해해상(동해, 울릉도, 포항)에서 파고가 낮았음. 중순에는 남해 및 제주도해상(거문도, 거제도, 마라도), 동해중부해상(동해, 울릉도)에서 파고 약간 높았으며, 서해해상(덕적도, 외연도, 칠발도)과 동해남부해상(포항)에서 파고가 낮았음. 하순에는 남해서부해상(거문도)과 제주도해상(마라도)에서 파고가 약간 높았으나, 서해해상(덕적도, 외연도, 칠발도)과 동해해상(동해, 울릉도, 포항), 남해동부해상(거제도)에서 파고가 낮았음. 7월에 파고가 가장 높았던 곳은 제주도해상(마라도)에서 1.40m(중순)이었고, 파고가 가장 낮았던 곳은 서해중부해상(덕적도)에서 0.40m(상순)이었음.(그림 1)

※ 울릉도 부이 자료는 2012년도 신설로 인하여 해당년도부터 추가함.

▶ 최근 5년 및 2015년 7월 풍랑특보일수 해양기상특성정보

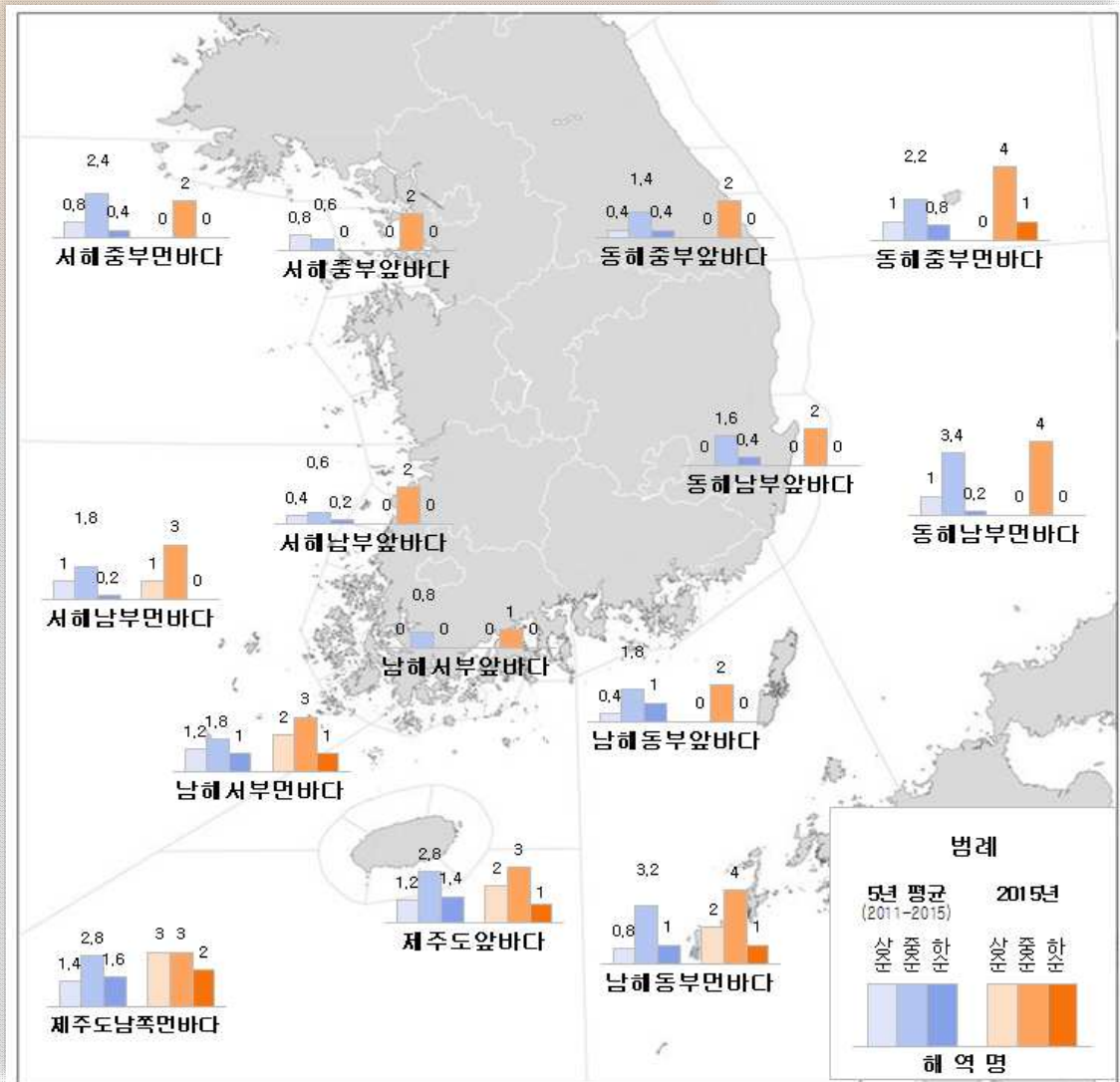


그림 2. 최근 5년(2011~2015년) 및 2015년 7월의 풍랑특보일수(상순, 중순, 하순)

최근 5년간(2011년~2015년) 7월의 풍랑특보 발표 일수는 평균 1.1일로 전월(6월 평균 0.5일)에 비해 증가하였음. 순별 특보 평균일수는 중순(1.9일)이 가장 많았고, 다음으로 상순(0.7일)이며, 하순(0.6일) 순으로 특보 일수가 나타났음. 지난해(2015년) 7월의 풍랑특보일수는 상순에는 풍랑특보가 0.7일로 5년 평균 풍랑특보 일수(0.7일)로 같게 발표하였고, 중순의 풍랑특보가 2.6일로 최근 5년 평균 풍랑특보 일수(1.9일)로 풍랑특보가 많이 발표하였으며, 하순에는 풍랑특보가 0.7일로 5년 평균 풍랑특보일수(0.6일)보다 약간 많이 발표하였음. 최근 5년간 7월에 풍랑특보일수가 가장 많았던 해역은 제주도남쪽먼바다에서 총 1.9일로 발표하였으며, 남해서부앞바다에서 0.3일로 가장 적었음.

▶ 지난해(2015년) 7월의 해황

2015년 7월에는 전 해상에서 남서계열과 북동계열의 바람이 주로 나타났음. 풍속도 해역에 따라 다소 차이는 있으나, 전 해상에서 0.5~4.9m/s의 바람이 약 54.7%, 5.0~9.9m/s의 바람이 약 33.9%의 분포를 보였고, 10m/s 이상의 바람은 약 9.7%의 분포를 보였음.

앞바다에서 0.5~4.9m/s의 바람이 약 53.3%, 5.0~9.9m/s의 바람이 약 33.7%, 10m/s 이상의 바람이 약 11.0%로 나타남.

2015년 7월의 해역별 바람 상세 특성은 다음과 같다.

해역		주풍계	풍속 분포(%)			
광역	국지		0.5~4.9	5.0~9.9	10.0~13.9	14.0≤
서해중부	앞바다	남서~남동	70.0	25.0	2.4	0.2
	먼바다	남동~남서	74.0	21.0	2.5	0.1
서해남부	앞바다	남동~남서	56.1	31.5	7.2	2.8
	먼바다	남~남동	77.2	16.8	2.2	0.5
남해서부	앞바다	남서, 북동	24.3	48.5	21.0	5.8
	먼바다	남서, 북동	48.3	41.3	8.7	0.6
제주도	앞바다	동	52.0	33.2	9.7	2.2
	남쪽먼바다	동~남서	54.8	32.5	9.9	2.0
남해동부	앞바다	남서~남	56.8	39.2	3.3	0.0
	먼바다	남서, 북동	30.5	61.5	7.2	0.1
동해남부	앞바다	남서, 북동	38.3	39.0	12.4	9.4
	먼바다	남서, 북동	51.0	35.1	9.0	4.0
동해중부	먼바다	남서, 북동	59.8	28.4	8.1	1.7
전해상			54.7	33.9	7.6	2.1

작년(2015년) 7월의 해역별 파고분포를 살펴보면, 서해상은 2.0m 이하의 파고가 약 97.7%로 낮은 파고의 비율이 높았으며, 그 외의 해상은 1~3m의 다소 높은 파고의 비율이 높았음. 5m 이상의 파고는 제주도해상에 1.8%로 나타남.

해역구분	파고분포(%)				
	<1.0m	1.0~1.9m	2.0~2.9m	3.0~4.9m	>=5.0m
서해상	86.4	11.2	2.1	0.3	0.0
남해상	41.8	44.3	8.7	5.1	0.1
제주도해상	33.8	43.4	13.8	7.3	1.8
동해상	65.9	22.7	7.1	4.3	0.0
전해상	59.0	29.5	7.2	4.0	0.2

▶ **안전한 해상활동, 이젠 바다날씨와 정보와 함께 하세요!!**

【 3시간 간격 해구별 바다날씨 정보 서비스 7월 1일부터 제공 】

지금까지 해상의 일기예보는 먼바다, 앞바다 구역을 대상으로 광역적으로 정보를 제공하기 때문에 자세한 정보를 원하는 어민, 선박 등 해양종사자들의 민원 제기가 많았으며, 우리나라의 어민들의 95%는 10~20톤 미만의 선박을 운항하는 매우 영세한 실정으로 시시각각 변화하는 상세한 해상 날씨정보를 받을 수 없는 정보의 사각지대에 놓여있었습니다. 이처럼 해상예보는 국민의 안전에 직접적인 영향을 주며, 특히 최근의 선박좌초, 유류오염 등의 해양사고가 국가적인 재난으로 대형화되고 있기 때문에 상세하고 정확한 해상예보의 필요성이 높아지고 있어 기상청은 7월 1일부터 바다의 주소 즉, 1,331개의 해구별로 해상예보를 오늘~모레까지 홈페이지에 제공하게 되었습니다. 또한, 기존에 오전과 오후로 나누어 발표하던 정보를 3시간 간격으로 세분화하였습니다. 특히, 기본적인 유의파고, 풍향, 풍속 정보에 파도의 방향(파향)과 파주기를 추가하여 총 5종의 해상 날씨 정보를 일반국민과 해양 유관기관에 제공함으로써 다양하고 세분화된 해양 날씨 정보를 국민이 쉽게 알 수 있게 하였습니다.(그림 3, 그림 4)

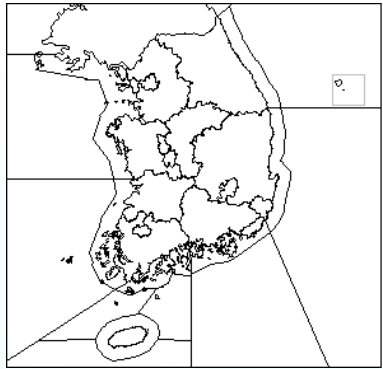
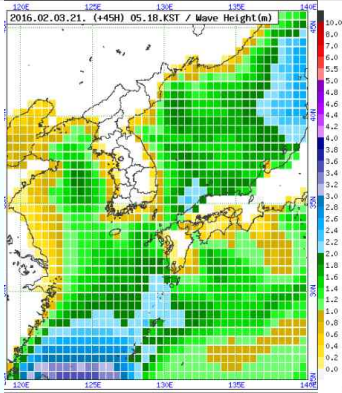
구분	기존	개선
예보영역	 <p>(우리나라 연근해) 우리나라 연근해를 총 15개 권역으로 구분하여 예보</p>	 <p>(연근해, 먼바다 포함) 전 해상을 50km로 세분하여 총 1,331개 격자에 대해 예보</p>
시간간격	12시간 간격	3시간 간격
날씨정보	파고, 풍속, 풍향 등 3종	파고, 풍향, 풍속, 파주기, 파향 등 5종

그림 3. 해양기상서비스 개선된 해구별 예보

기존	바다예보						
	날짜	오전/오후	날씨	파고	풍향	풍속(m/s)	
기존	23(목)	오후		구름많음	0.5 ~ 1.5	남-남서	7~11
	24(금)	오전		비	1 ~ 2	남동-남	8~14
		오후		비	1 ~ 2	남서-서	8~12
	25(토)	오전		구름조금	0.5 ~ 1.5	북서-북	7~11
오후			구름조금	0.5 ~ 1.5	서-북서	7~11	

개선	[ 지역파고모델(RWW) 기반 해구별 해상 예측정보 ] 2016.06.20.09:00 발표 (위경도는 격자의 왼쪽아래 귀퉁이 위치)																																			
	해구번호	요소	06월20일							06월21일							06월22일							06월23일												
			09시	12시	15시	18시	21시	24시	03시	06시	09시	12시	15시	18시	21시	24시	03시	06시	09시	12시	15시	18시	21시	24시	03시	06시	09시	12시	15시	18시	21시	24시	03시	06시	09시	
105 128.0E 34.0N	유위파고(m)	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	1.0	1.1	1.3	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	
	최대파고(m)	1.7	1.7	1.7	1.6	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.5	2.5	2.3	2.1	1.9	1.7	1.5	1.5	2.0	2.1	2.5	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
	파향(deg)	S	S	SSW	S	S	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	
	파주기(sec)	5.9	5.9	5.9	5.8	5.6	5.6	5.6	6.1	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.3	6.2	6.1	4.8	5.6	5.8	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	
풍속(m/s)	3.7	1.7	3.5	7.6	5.7	5.2	3.5	2.1	4.6	5.7	5.9	4.4	3.1	3.0	2.6	4.3	7.8	7.0	6.4	5.0	5.0	4.7	3.8	2.7	1.5											
풍향(deg)	WNW	-	SSW	ESE	SSE	WSW	WSW	NNE	ENE	ENE	E	ESE	E	SSE	ENE	E	SE	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	SW	WSW	-										
		298	149	194	116	148	240	257	12	69	78	85	111	98	150	75	101	131	178	209	206	213	230	234	245	259										

그림 4. 해양기상서비스 개선된 3시간 간격 해상예보

해구별 상세 해양예측정보 이용하는 방법은?

기상청 홈페이지(<http://www.kma.go.kr>)에 들어오면, 상단메뉴의 ‘① 날씨’를 클릭하신 후에 ‘② 바다날씨’ 하위메뉴(날씨 아래와 중간 아이콘)를 클릭하신 후에 ‘③ 해상예보’ 왼쪽 부분메뉴의 → ‘④ 해구별 예측정보’에 들어오시면 전 해상을 50km로 총 1,331개 격자에 대해 해상예보를 확인 하실 수 있습니다.

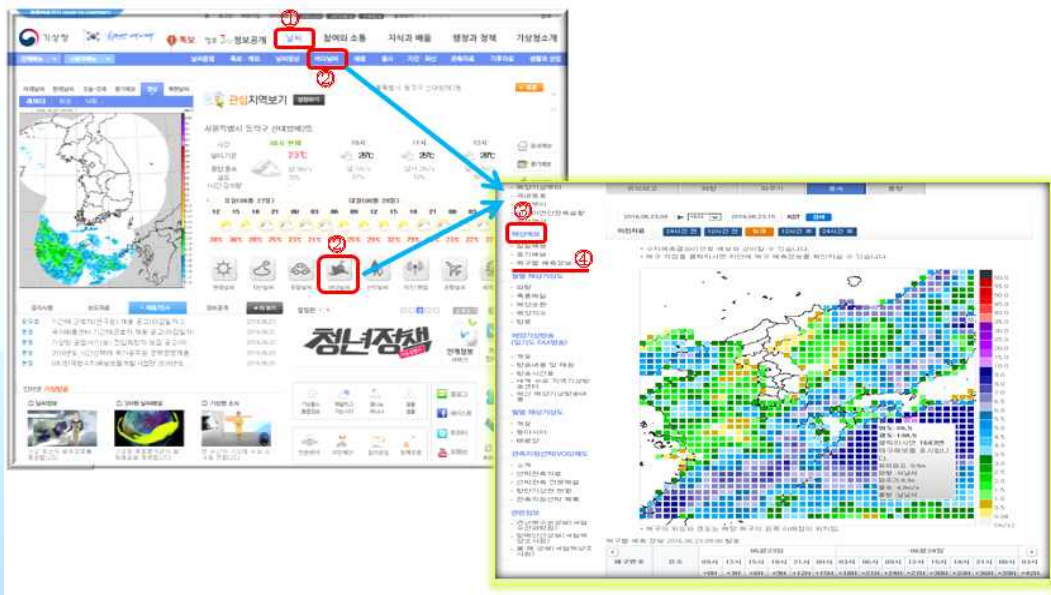


그림 5. 해구별 상세 해양예측정보 기상청 홈페이지 제공화면

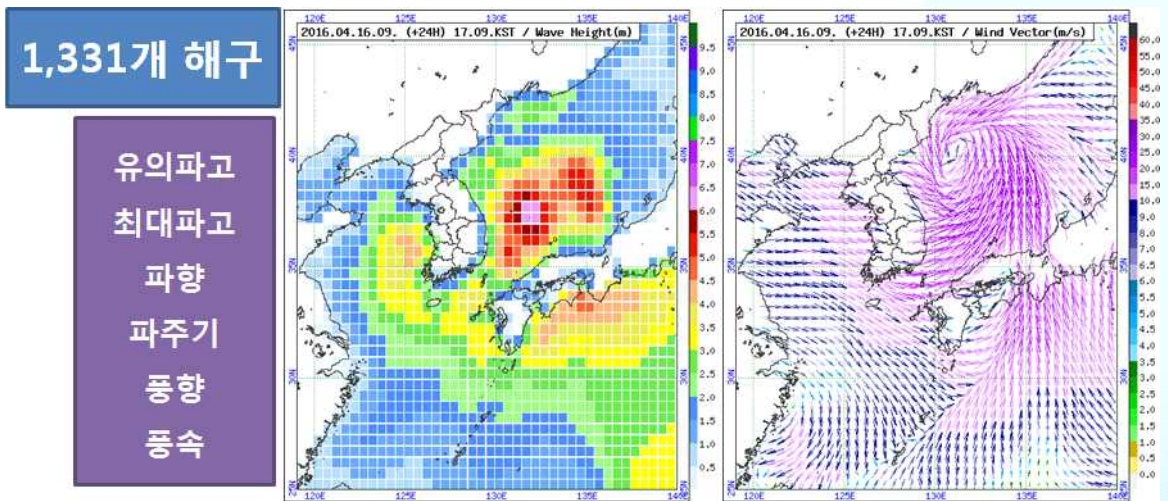
## 바다낚시 정보서비스를 이용하면 ...

### 어민들의 안전한 조업과 소득 증대

영세 어민들의 안전한 조업과 소득 증대에도 도움을 줄 수 있을 것으로 기대하고 있다. 또한, 대형선박은 해외 수출입 물동량의 98%를 담당하고 있어 해상의 강풍, 태풍, 고파 등 위험기상 예상 시 선박의 정박, 피항지 선정 등의 안전운항에도 해구별 바다 낚시정보가 크게 도움이 될 것으로 예상됩니다.

### 해상 낚시정보의 다양한 욕구와 정보의 가치 충족

바다의 경제적 이용이 점차 중요해지면서 해양공사, 해양레저·관광을 포함한 해양산업에 대한 국민적 관심이 점차 증가하여 해양기상에 대한 요구와 수요도 다변화되고 있다. 해구별 해상 낚시정보를 제공하게 되면 해양 관련 유관기관이나 수요자들이 원하는 해역에 대하여 자세한 정보를 제공받음으로써 해상 낚시정보의 다양한 욕구와 정보의 가치를 충족시켜 줄 것으로 기대되고 있다.



**해구별 예측정보 (3시간 간격)**

[ 지역파고모델(RWW) 기반 해구별 해상 예측정보 ] 2016.06.20.09:00 발표 (위경도는 격자의 왼쪽아래 귀퉁이 위치)

해구번호	요소	06월20일												06월21일												06월22일			06월23일		
		09시	12시	15시	18시	21시	24시	03시	06시	09시	12시	15시	18시	21시	24시	03시	06시	09시	12시	15시	18시	21시	24시	03시	06시	09시					
105 128.0E 34.0N	유의파고(m)	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	1.0	1.1	1.3	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1					
	최대파고(m)	1.7	1.7	1.7	1.6	1.8	1.9	2.1	2.3	2.5	2.5	2.5	2.3	2.1	1.9	1.7	1.5	1.5	2.0	2.1	2.5	2.7	2.7	2.5	2.3	2.1					
	파향(deg)	S	S	SSW	S	S	S	SSW	SSW	SSW	S	S	S	S	S	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW	SSW					
	파주기(sec)	5.9	5.9	5.9	5.8	5.6	5.6	5.6	6.1	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.4	6.3	6.2	6.1	4.8	5.6	5.8	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3					
	풍속(m/s)	3.7	1.7	3.5	7.6	5.7	5.2	3.5	2.1	4.6	5.7	5.9	4.4	3.1	3.0	2.6	4.3	7.8	7.0	6.4	5.0	5.0	4.7	3.8	2.7	1.5					
	풍향(deg)	WNW	-	SSW	ESE	SSE	WSW	WSW	NNE	ENE	ENE	E	ESE	E	SSE	ENE	E	SE	S	SSW	SSW	SSW	SW	SW	WSW	-					
		298	149	194	116	148	240	257	12	69	78	85	111	98	150	75	101	131	178	209	206	213	230	234	245	259					

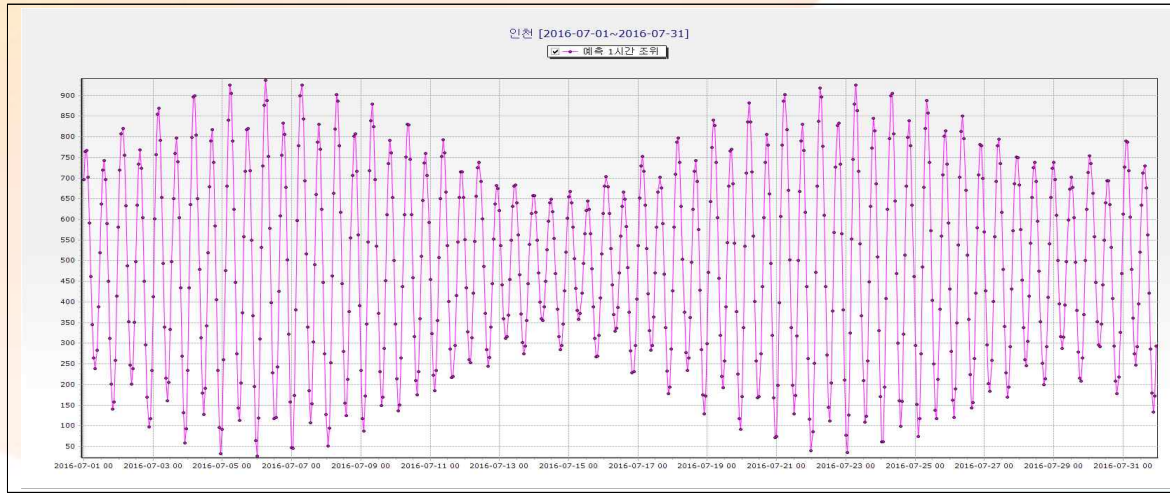


## ▶ 2016년 7월 조석 예보

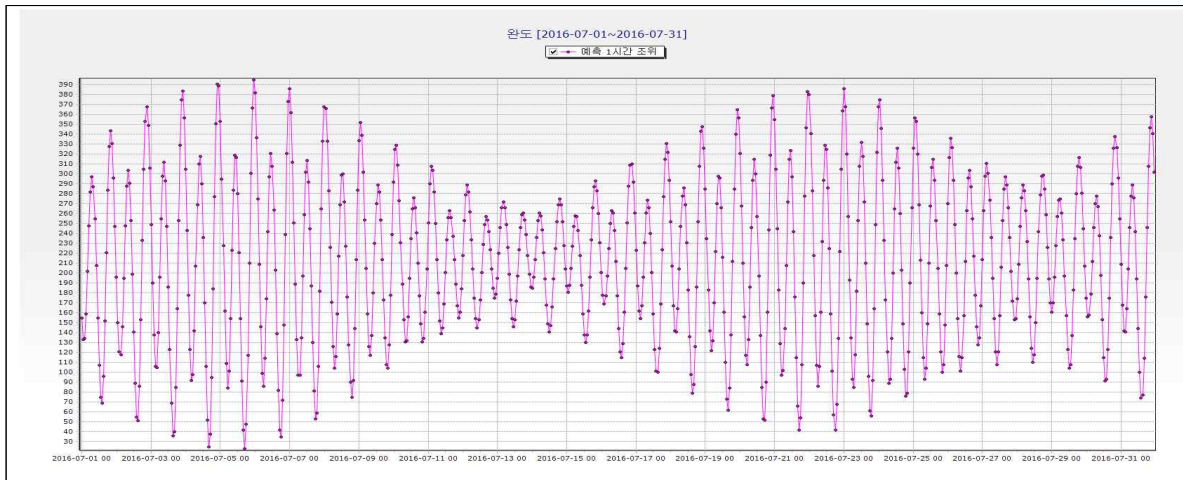
서해안의 인천은 7월 6일에 937 cm의 고극조위가 나타나며, 남해안의 완도는 7월 4·5일에 395cm, 동해안의 포항은 7월 5·6일에 51 cm의 고극조위가 나타나겠음.

해역	지역	대조기(삭 7. 4)		대조기(망 7. 20)	
		고극조위(cm)	발생시각	고극조위(cm)	발생시각
서해안	인천	911	04:31	882	05:00
	안흥	685	03:35	660	04:09
	군산	712	02:49	686	03:25
	목포	495	01:55	464	02:31
남해안	제주	295	23:11	284	23:30
	완도	395	22:27	379	22:49
	마산	208	21:08	199	21:30
	부산	136	20:38	133	21:00
동해안	포항	50	14:26	46	15:18
	속초	46	14:17	48	14:46
	울릉도	44	13:34	41	14:08

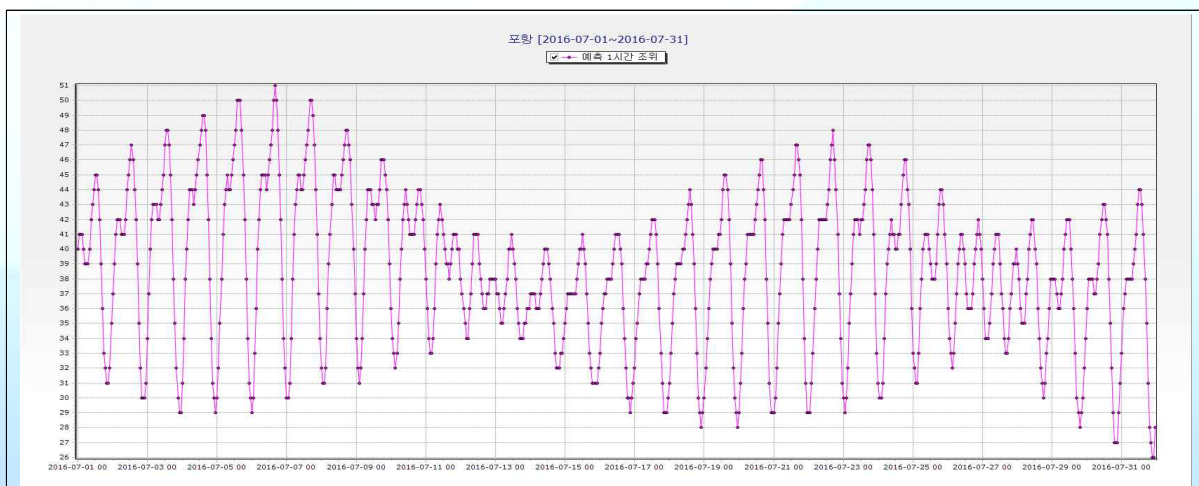
2016년 조석표(한국연안)는 국립해양조사원 홈페이지(www.khoa.go.kr), ARS(1588-9822), 조석예보앱(Android)에서 확인하실 수 있습니다.



< 2016년 7월 서해안 인천지역 조석예보 >



< 2016년 7월 남해안 완도지역 조석예보 >



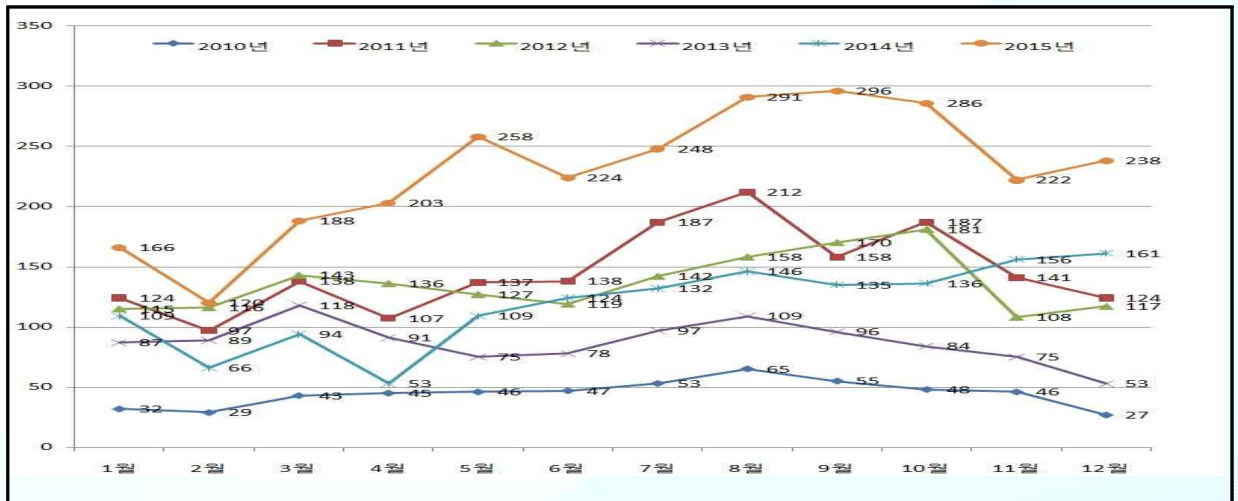
< 2016년 7월 동해안 포항지역 조석예보 >

## □ 해양사고 통계 (최근 5년간, '11.1.1 ~ '15.12.31)

- 최근 5년 동안 선박사고는 총 8,592척(58,908명)이 발생하여 선박 8,255척(96.1%) 및 선원 58,074명(98.6%)이 구조되고, 선박 338척(3.9%) 및 선원 834명(1.4%)이 사망(623명)·실종(211명)되는 인명피해 발생하였음

구분	발생		구조		구조불능		인명피해	
	척	명	척	명	척	명	사망	실종
계	8,592	58,908	8,255	58,074	338	834	623	211
2015년	2,740	18,960	2,639	18,848	101	112	77	35
2014년	1,418	11,180	1,351	10,695	68	485	396	89
2013년	1,052	7,963	1,015	7,896	37	67	48	19
2012년	1,632	11,302	1,570	11,217	62	85	64	21
2011년	1,750	9,503	1,680	9,418	70	85	38	47

## ○ 월별 선박사고 현황



## ○ 해양사고 현황(7월)

- 최근 5년간 6월의 해상조난사고는 683척으로 5월 706척 대비 약 3.2% 감소하였으며, 최근 5년간 사고 흐름을 보면 5~6월 이후 사고 급증 추세
- 주요 사고유형은 기관고장(216척), 충돌(82척), 침수·침몰(68척) 순으로 발생하였고, 주요 발생원인은 정비불량(236척)과 운항부주의(199척)임

## 해양 안전정보(7월) - 해양긴급신고 전화

- 해양사고 빈발 시기(805척, 연중 4번째), 안전 향해 및 조업
  - 해양사고 805척 중 어선(낚시어선 포함)에서 발생한 해양사고는 60.4%인 486척 발생
  - 레저기구 해양사고 127척으로 다수 발생
- 기관고장, 충돌, 침수 등 해양사고 빈발
  - 유형별로는 기관고장(244척), 충돌(80척), 침수(61척) 등의 해양사고 발생
  - 정비 불량에 의한 기관고장 및 대형 인명사고 발생 가능성이 짙은 충돌, 침수 등의 해양사고 다수 발생
- 하계휴가철로 선박 및 해양레저 이용객 증가에 따른 해양사고 급증
  - 피서기에 여객선, 유도선, 낚시어선 등 다중이용선박 및 요트, 모터보트 등의 레저기구 사고 증가

## 해양사고 방지대책 - 해양긴급신고 전화

- 태풍 내습기 기상정보 확인, 사전 피항 및 피해예방을 위해 양륙
  - 기상 악화시 외력의 영향을 상대적으로 많이 받는 소형 어선, 예인선은 기상 정보 확인 후 악천후 예상 시 무리한 운항 자제
  - 태풍피해 예방을 위해 사전 안전해역 피항, 소형어선은 안전하게 육상으로 이동 결박
- 장마철 대비, 화재예방을 위한 선내 전기설비 수시 점검 필요
  - 장기간 장마로 선내 전기절연 상태가 불량하여 화재로 발전할 수 있으므로 특히 FRP 어선은 조업 출어 전 선내 절연상태 점검 확인 필요
- 본격적인 피서철을 대비하여 선체 및 기관 등 점검, 안전 운항
  - 본격적인 피서철 시기로 많은 국민이 바다를 찾으므로 해양사고의 예방을 위해 사전 여객선의 선체 및 기관 등에 대한 안전점검 및 운항규칙 준수
- 해수욕장 인근에서 운항중인 수상오토바이 및 요트 등 사전 피항
  - 바다를 처음으로 찾는 시민은 피항방법에 대해 익숙하지 않으므로 해수욕장 인근해역 향해 자제 및 수상오토바이·요트 등에 대해 사전 피항
- 안전 경각심이 무감각해지는 시기이므로 충분한 휴식 필요
  - 장마로 인한 호우와 잦은 안개, 고온다습하여 선원 집중력이 저하되어 안전에 무감각해지는 시기이므로 무리한 조업 및 항해 자제(충분한 휴식 필요)
  - 짙은 안개에 의한 해양사고가 증가하는 시기이므로 기적 등 무중항법 준수 및 조기에 피항

제공: 해양안전심판원

7월에 주의해야 할 해양사고 및 예방대책

- ◆ 어선사고는 492건(68.0%) 발생, 기관손상(187건, 38.0%), 안전·운항저해(79건, 16.1%), 좌초(35건, 7.1%)사고 순으로 발생
- ◆ 예·부선의 경우 연중 7월에 해양사고(55건, 10.6%)가 가장 많고, 그 중 충돌사고가 30.9%(17건)로 가장 높음
- 7월에 발생한 예·부선의 해양사고는 충돌(17건, 30.9%), 해양오염(8건, 14.5%), 안전·운항저해(7건, 12.7%) 순으로 발생
- 최근 5년간 월별 접촉사고 현황(2011~2015, 단위 건)

월별	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
건수	11	7	7	12	6	17	10	24	14	10	9	8

7월 주요 해양사고를 예방하기 위해서는 ??

◆ 어선 좌초사고 예방

- (사고사례) 어선 A호의 어로장이 조업지로 이동하기 위해 시계제한상태에서 저수심 해역을 운항 중 암초에 좌초되어 침몰, 선원 1명 부상
- (개선방안)
  - 연안 항해 중에는 수로상황을 세심하게 파악하여 저수심, 암초지대 등 위험지대를 피하여 항로를 설정할 것
  - 시계가 제한된 상태에서는 가능한 모든 자료를 활용하여 경계를 하면서 안전한 속력으로 운항하여야 함

◆ 예·부선 충돌사고 예방

- (사고사례) 선사척이 적재된 부선 C호를 접현하여 예인하던 예인선 B호가 공사현장으로 항행 중 좁은 수로에 정박한 상태에서 낚시 중이던 어선 D호와 충돌, 어선원 1명 사망
- (개선방안)
  - 좁은 수로의 안쪽에서만 안전하게 항행할 수 있는 선박도 다른 선박과 충돌의 위험이 있는 경우 실행 가능한 한 충돌을 피하기 위한 동작을 이행하여야 함
  - 모든 선박은 부득이하다고 인정되는 경우를 제외하고, 좁은 수로에서 정박(정박 중인 선박에 매어 있는 것을 포함한다)을 하여서는 안됨



## 수온 동향

제공 : 국립수산물과학원

### ★ 7월의 예상 수온

7월의 연안 수온은 동해가 18~24℃ 분포, 남해가 20~24℃ 분포, 서해가 15~21℃ 분포로 동·서·남해 모두 평년에 비해 1℃ 내외의 고온현상을 보일 것으로 예상됨.

- 동해 : 18 ~ 24℃ 분포
- 남해 : 20 ~ 24℃ 분포
- 서해 : 21 ~ 24℃ 분포

### ▶ 지난달 수온 분포

6월의 연안수온은 월평균 17.7~23.6℃ 범위로 분포하였음. 동해연안은 17.7~19.1℃, 남해연안은 18.5~21.1℃, 서해연안은 18.8~23.6℃의 분포를 보였음.

인공위성 자료로 분석된 한반도 주변 해역의 6월 표층 수온분포는 동해 연근해역은 19~22℃로 평년에 비하여 1~2℃ 범위의 높은 수온분포를 보였고, 남해 연근해역은 18~22℃로 평년에 비하여 1℃ 내외의 높은 수온분포를 보였으며, 서해 연근해역은 18~21℃로 평년에 비하여 1℃ 내외의 높은 수온분포를 보임.



## 어장 분포

6월의 주요 어종별 어황을 살펴보면 갈치, 살오징어는 평년비 순조로웠으나, 고등어, 멸치는 평년수준이었으며, 전갱이, 참조기는 평년비 부진하였음.

7월에 들면 대형선망 어업은 전갱이, 고등어 등을 대상으로 제주 남부해역에서 대한해협 근해에 걸쳐 폭넓게 어장이 형성될 것으로 전망된다. 전체적인 어황은 평년수준 또는 다소 부진할 것으로 예상됨.

멸치어업은 기선권현망어업이 금어기(4~6월)를 끝내고 남해도와 거제도 주변해역을 중심으로 조업을 재개하겠으며, 전체적인 어황은 난류를 따라 동해남부해역으로 유입되는 어군이 증가하여 평년수준을 나타낼 것으로 예상됨.

근해 안강망어업은 서해남부해역을 중심으로 갈치, 병어, 살오징어 등의 분포 밀도가 높아질 것으로 전망됨. 전체적인 어황은 어군의 내유량 증가로 평년수준을 회복할 것으로 전망됨.

쌍끌이 대형저인망어업은 갈치와 삼치를 대상으로 제주 북동해역과 남해중부해역에서 일부 조업이 이루어질 전망이다. 외끌이 대형저인망어업은 제주도 서남부해역~동북부해역에 걸쳐 눈불대, 아귀류 등을 대상으로 어장이 형성되겠음. 서남구 중형저인망어업은 눈불대, 아귀류 등을 대상으로 제주 남서부와 동해남부해역을 중심으로 조업이 이루어질 전망이다. 한편 동해구 외끌이 중형저인망어업은 동해안 연안을 따라 가자미류, 도루묵 등을 대상으로 조업이 이루어지겠음. 저인망어업의 전체적인 어황은 평년비 다소 부진하거나 평년수준일 것으로 예상됨.

오징어채낚기어업은 동해 전 연안과 울릉도 주변해역에서 중심어장이 형성되며, 서해 중남부해역에서도 어장이 형성될 것으로 전망됨. 전체적인 어황은 평년수준을 유지할 것으로 예상됨.

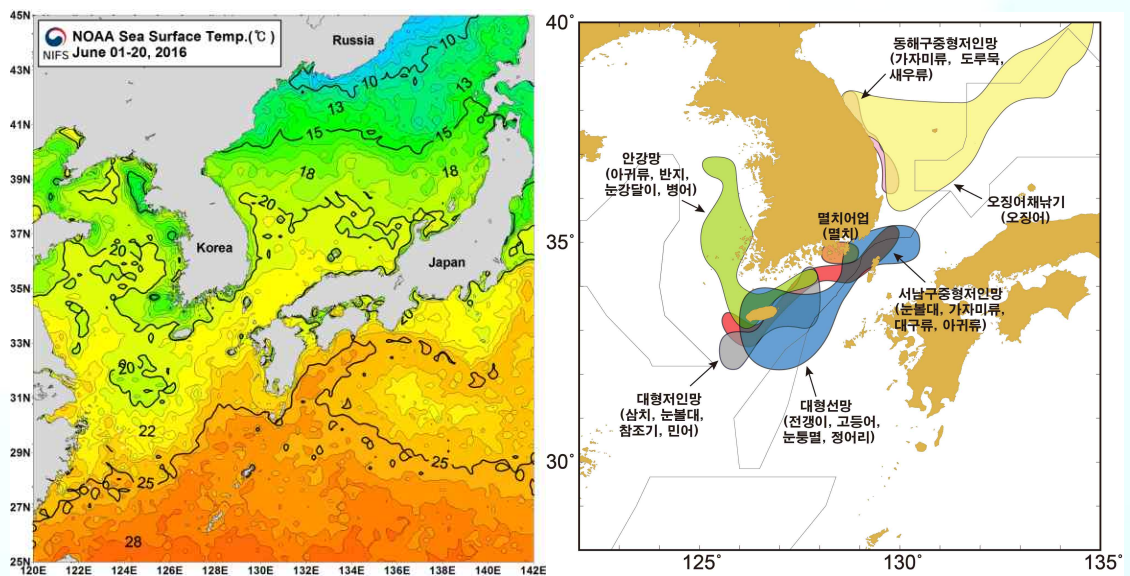


그림 6. 광역 수온 분포(위성) 및 어업별 예상어장도(7월)

고 등 어	고등어는 대마난류 세력의 영향을 받는 제주도 주변해역 및 동해남부해역에서 중심어장이 형성될 것으로 예상된다. 동중국해와 제주 주변해역에서 산란(4~6월)을 마친 어군이 난류세력을 따라 북상회유를 시작하겠으나, 내유량의 감소로 분포밀도는 높지 않을 것으로 전망되어 전체적인 어황은 평년수준이거나 다소 부진할 것으로 예상된다.
살오징어	살오징어는 가을·겨울 산란군을 대상으로, 서해남부와 제주를 포함한 동중국해 및 동해 울릉도 주변해역에서 중심어장이 형성되어, 본격적인 여름철 어기가 시작될 전망이다. 전체적인 어황은 어군의 분산분포에 따른 밀도 저하로 평년수준을 유지할 것으로 예상된다.
멸 치	멸치는 기선권현망어업의 금어기(4~6월)가 끝남에 따라 남해도와 거제도 주변해역에서 남해연안으로 가입된 어군을 대상으로 주로 조업이 이루어지겠으며, 동해남부연안에서도 일부조업이 중순까지 이루어질 전망이다. 전체적인 어황은 평년수준을 유지할 것으로 전망된다.
갈 치	갈치는 제주도 남부해역~남해연안까지 중심어장이 형성되며, 서해남부에서 일부 어장이 형성될 것으로 전망된다. 어장으로의 내유량이 서서히 증가하는 시기로 전체적인 어황은 평년수준 또는 평년비 순조로울 것으로 예상된다. 하지만 전체 어획물 중 미성어의 어획비율이 높아 소형개체를 대상으로 한 어획자제가 요구된다.
참 조 기	참조기는 서해남부해역과 제주도 북부해역에서 일부어장이 형성될 것으로 전망되나, 전체적인 어황은 연중 어획이 가장 부진한 한어기(5~7월)에 접어들면서 어군밀도가 높지 않아 평년비 부진할 것으로 예상된다.
기 타	꽁치는 동해중부 연안에서 평년수준의 어황을 보일 것으로 전망되며, 망치고등어는 제주주변해역을 중심어장으로 순조로운 어황을 보일 것으로 기대된다. 말쥐치는 금어기(5~7월)가 지속됨에 따라 조업이 이루어지지 않겠다.





### ▶ 냉수대

6월에 부산~기장연안에 약한 냉수대가 발생하여 6월 27일 냉수대 발생 주의 정보가 제공(부산 기장 표층수온 14℃까지 하강)되었음.

7월에는 동해 중부 및 남부에서 남풍계열의 바람의 강도와 지속시간에 따라 냉수대가 생성과 소멸을 반복할 것으로 예상됨.

### ▶ 해파리

6월에 약한 독성의 보름달물해파리가 동·서·남해 전해역에 출현하였고, 경기, 충남, 전남, 경남, 부산, 강원 일부해역에서 밀집출현 하였음. 특히 6월 2일자로 경남 고성군 자란만 및 고성만 해역에 보름달물해파리 주의보가 발령되었음. 강독성의 노무라입깃해파리는 경남 연근해, 제주 연안, 인천 연안에서, 강독성의 커튼원양해파리는 경남 연안 및 강원 일부해역에서 소량 출현하였음. 강독성의 유령해파리는 경남 남해 일부 해역에서 소량 출현하였음. 맹독성의 상자해파리가 강원 속초 연안에 다수 출현하였고, 제주 차귀도, 부산 생도, 울산 주전 연안에 일부 출현하였음. 그 밖에 강독성의 야광원양해파리가 경남 남해 연안 및 강원 묵호 앞바다에 일부 출현하였고, 오이빃해파리가 경북 울진, 강원 고성군 연안에 소량 출현하였음.

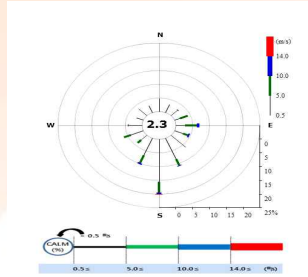
7월에는 동·서·남해에서 보름달물해파리 출현이 지속적으로 증가할 것으로 전망되며, 동·서·남해 근해역에서 노무라입깃해파리 출현이 증가할 것으로 전망됨. 또한, 제주, 경남, 부산, 울산, 경북, 강원 해역은 강독성 및 맹독성 해파리가 지속적으로 출현할 것으로 예상되어 각별한 주의가 요망됨.

### ▶ 적조

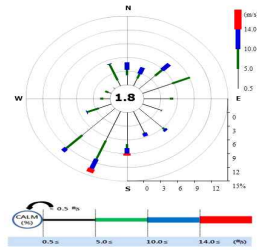
6월은 적조가 발생하지 않았으나, 7월 중·하순경 일사량 증가와 수온 상승으로 남해안을 중심으로 코클로디니움 적조가 나타날 가능성이 있음.

**【참고자료 1】**

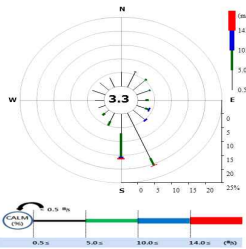
7월의 해상풍(해양기상부이)



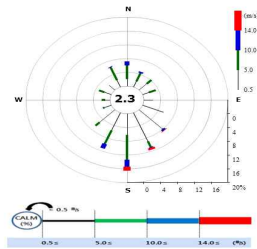
덕적도(서해중부면바다)



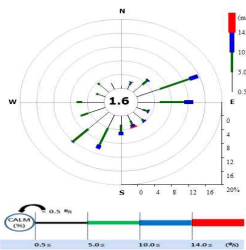
울릉도독도(동해중부면바다)



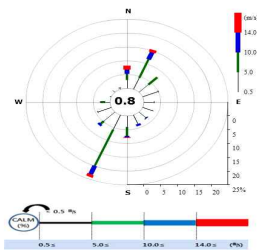
칠발도(서해남부면바다)



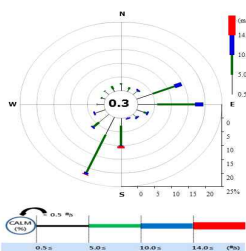
동해(동해중부면바다)



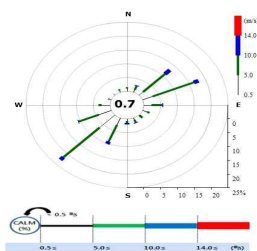
거문도(남해서부동쪽면바다)



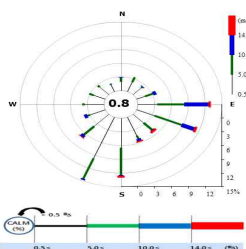
포항(동해남부면바다)



추자도(남해서부서쪽면바다)



거제도(남해동부면바다)

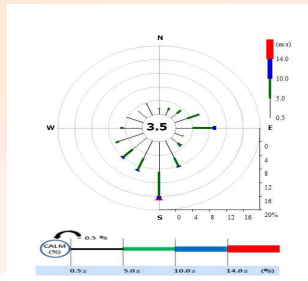


마라도(제주도남쪽면바다)

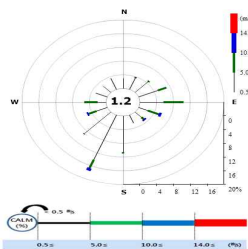
※ 외연도(서해중부면바다), 자료 수집률 80% 이하로 통계자료 미생산

그림 7. 해양기상부이 관측 해상풍('15년 7월, 바람장미)

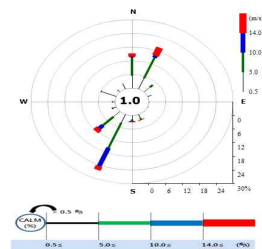
7월의 해상풍(등표기상관측장비)



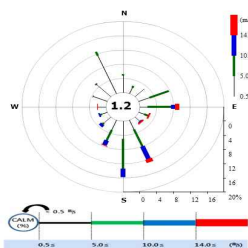
서수도(서해중부앞바다)



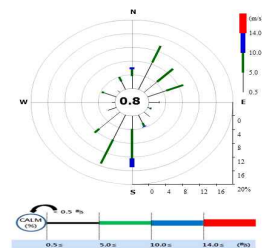
가대암(서해중부앞바다)



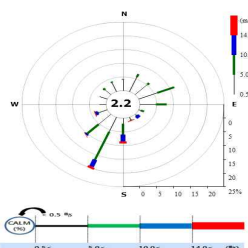
이덕서(동해남부앞바다)



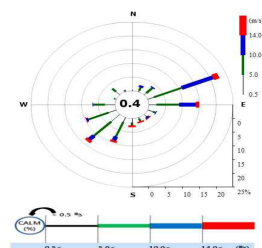
십이동파(서해남부앞바다)



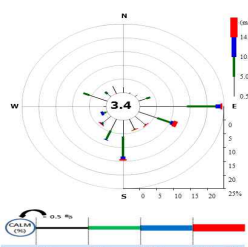
광안(남해동부앞바다)



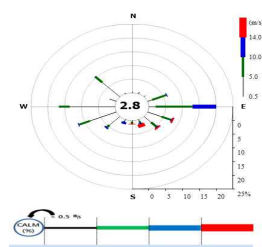
갈매여(서해남부앞바다)



간여암(남해서부앞바다)



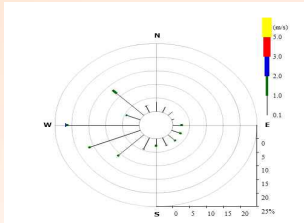
해수서(서해남부앞바다)



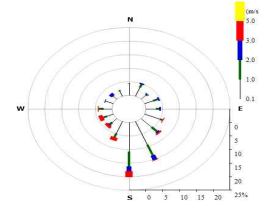
지귀도(제주도 앞바다)

그림 8. 등표기상관측장비 관측 해상풍('15년 7월, 바람장미)

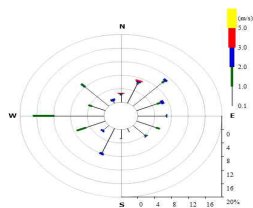
## 7월의 파랑(해양기상부이)



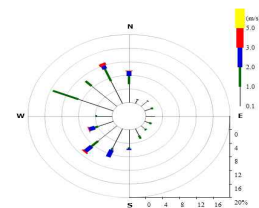
덕적도(서해중부면바다)



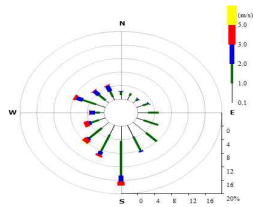
울릉도독도(동해중부면바다)



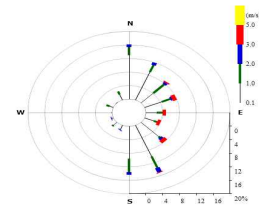
칠발도(서해남부면바다)



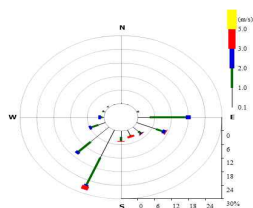
동해(동해중부면바다)



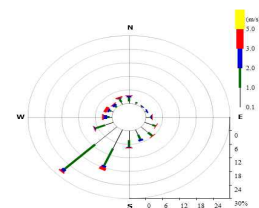
거문도(남해서부동쪽면바다)



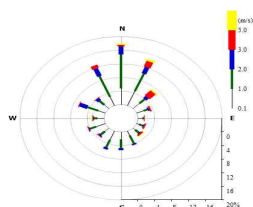
포항(동해남부면바다)



추자도(남해서부서쪽면바다)



거제도(남해동부면바다)



마라도(제주도남쪽면바다)

그림 9. 해양기상부이 관측 파랑('15년 7월, 파랑장미)

**【참고자료 2】**

**▶ 7월의 주요 해양사고일지**

일 시	선 명	피 해	사 고 원 인
'15.7.20 17:51	<b>대****호</b> (부산, 유조선, 749톤, 승선원 8명, 강선, 병거C유 1,200톤)	선체 파손	좁은 항내에서 안전거리 미확보 및 운항부주의 ※ 당시기상 : 북동풍, 5~8m/s, 파고 2~3m
	<b>삼**호</b> (부산, 모래운반선, 287톤, 모래 4,757톤)		

